

TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO RIO G.DO NORTE

Estudo Técnico Preliminar 85/2026**1. Informações Básicas**

Número do processo: SEI 50762026

2. Descrição da necessidade

2.1. Este estudo avalia a contratação de Serviço de Telefonia Fixa Comutada (STFC), nas modalidades local, longa distância nacional (LDN) e longa distância internacional (LDI), a ser executado de forma contínua, para atender as necessidades do TRE-RN. Inicialmente, destaca-se que a comunicação é um elemento estratégico às organizações, especialmente aos órgãos públicos, visto que promove a troca de informações entre diferentes setores e junto ao público atendido. Assim, a manutenção de formas acessíveis de comunicação é essencial à prestação de serviço com qualidade, precisão e agilidade. Dentre os meios de comunicação mais populares está a telefonia.

2.2. O TRE-RN possui, atualmente, um Contrato de Serviço Telefônico Local e Serviço de Longa Distância Intrarregional, com fornecimento de 02 (dois) troncos digitais modalidade "E1" de 30 (trinta) canais cada um, além de 1.500 (mil e quinhentos) números DDR (ramais ativos), que possibilitam a comunicação entre os diferentes setores do TRE-RN na capital e no interior do Estado do Rio Grande do Norte, e com a comunidade externa.

2.3. Observa-se que o TRE-RN possui seus setores distribuídos em diferentes andares, blocos e prédios (na capital e no interior), de maneira que o uso do serviço de telefonia é útil e prático à troca de informações. Também é importante ressaltar que, apesar de serem muito populares outros meios de comunicação digitais, ainda há significativa parcela da população que faz o uso de telefonia para obter informações sobre a instituição, os processos seletivos, os projetos desenvolvidos, as licitações, entre outras demandas, assim como, muitas vezes, é o principal meio para o órgão fazer contato com alunos, fornecedores e futuros discentes. Pelo exposto, verifica-se a relevância dos serviços telefônicos para a unidade.

2.4. O TRE-RN, atualmente, possui o Termo de Contrato 23/2021 com vigência aditada até 10/11/2026, sem possibilidade de renovação. Tendo isso em vista, faz-se necessária nova contratação de serviços telefônicos para que não haja a interrupção desse meio de comunicação na unidade.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
SEÇÃO DE CONSERVAÇÃO PREDIAL	VLADIMIR PAIVA DE SOUZA

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1. A empresa contratada deverá ter reconhecida capacidade técnica para a execução dos serviços de telefonia elencados no contrato, ressaltando que tais serviços serão prestados pelo período determinado no contrato e possuem natureza continuada.

4.2. Declaração do vencedor de que tem pleno conhecimento das condições necessárias para a prestação do serviço.

4.3. A contratada deverá observar os critérios e práticas de sustentabilidade, bem como obedecer às normas técnicas de saúde, de higiene e de segurança do trabalho, de acordo com as normas vigentes.

4.4. A empresa contratada deverá obrigatoriamente indicar um preposto responsável pelo acompanhamento da execução do contrato. A indicação do Preposto deve ser feita pelo representante legal e oficializada pelo correio eletrônico ou outro meio. Neste documento, deverão ser informados seus contatos, tais como telefone, endereço eletrônico e endereço comercial.

4.5. As obrigações da contratada e do contratante estão previstas neste Termo de Referência.

5. Levantamento de Mercado

5.1. Nos termos do Art. 2º do Decreto n.º 8.540/2015, os órgãos e as entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional devem avaliar os contratos e os instrumentos congêneres relativos à aquisição de bens e à prestação de serviços de telecomunicações, com o objetivo de reduzir o gasto público.

5.2. Nesse sentido, observa-se as seguintes soluções, além da já empregada por este Regional:

5.2.1. Solução 1: Híbrida / UCaaS (Comunicações Unificadas como Serviço): esta alternativa consiste em integrar a telefonia fixa tradicional a ferramentas de chat, videoconferência e presença em uma única plataforma em nuvem, permitindo o uso em múltiplos dispositivos (celular, tablet, notebook).

5.2.1.1. Vantagens:

5.2.1.1.1. Mobilidade Total: Essencial para o ambiente do Poder Judiciário, que opera com regimes de teletrabalho e trabalho híbrido. O servidor atende ao ramal institucional de qualquer lugar.

5.2.1.1.2. Escalabilidade e Agilidade: Ativação e desativação de ramais instantâneas via software, sem necessidade de intervenção física ou novos cabeamentos estruturados.

5.2.1.1.3. Centralização de Canais: Consolida voz, vídeo e mensagens corporativas no mesmo ambiente, melhorando a governança de TIC e o controle de dados.

5.2.1.2. Desvantagens:

5.2.1.2.1. Custo de Licenciamento: Exige um modelo de contratação por assinatura (SaaS), o que pode elevar o custo fixo inicial se comparado ao custo da contratação atual.

5.2.1.2.2. Dependência Crítica de Link de Dados: Exige alta disponibilidade e redundância da internet do Tribunal. Quedas na rede de dados interrompem completamente a telefonia.

5.2.1.2.3. Complexidade de Gestão de Segurança (LGPD): Tráfego de voz e dados em nuvem exige criptografia de ponta a ponta e auditorias rígidas para evitar vazamentos de informações institucionais.

5.2.2. Solução 2: Uso Exclusivo ou Majoritário de Softphones: Os softphones são aplicativos instalados nos computadores ou smartphones dos servidores que simulam o aparelho telefônico físico.

5.2.2.1. Vantagens:

5.2.2.1.1. Eliminação de Custos com Hardware: Reduz a zero a necessidade de manutenção, substituição ou calibração de aparelhos telefônicos físicos no longo prazo.

5.2.2.1.2. Otimização do Espaço Físico: Limpa as mesas de trabalho e simplifica a infraestrutura de cabeamento nas salas e blocos do TRE-RN.

5.2.2.1.3. Facilidade de Atualização: Atualizações de recursos e patches de segurança são feitos centralizadamente pela equipe de TI, sem necessidade de mexer no parque tecnológico físico.

5.2.2.2. Desvantagens:

5.2.2.2.1. Desperdício de Patrimônio Existente: O TRE-RN já possui aparelhos VOIP próprios operacionais. Adotar softphones em massa agora significaria inutilizar um ativo público funcional, violando o princípio da eficiência e economicidade.

5.2.2.2.2. Custo Correlato com Periféricos: Para o softphone funcionar com ergonomia e privacidade em ambientes compartilhados, o Tribunal precisaria licitar headsets (fones com microfone) de boa

qualidade para todos os usuários.

5.2.2.2.3. Dependência do Desempenho das Estações de Trabalho: O aplicativo consome memória RAM e processamento dos computadores dos usuários. Computadores mais antigos podem apresentar lentidão ou travamentos durante as chamadas.

5.2.3. Solução 3: Migração para SIP Trunking (Substituição dos Troncos E1): O SIP Trunking substitui as linhas físicas e circuitos dedicados (os legados Troncos E1) por conexões virtuais de voz sobre o protocolo IP, utilizando a própria infraestrutura de internet existente.

5.2.3.1. Vantagens:

5.2.3.1.1. Economia de Escala: Geralmente apresenta tarifas de chamadas locais, LDN e LDI mais baratas do que os contratos baseados em tecnologia E1 tradicional.

5.2.3.1.2. Flexibilidade de Canais: Em um tronco E1, o limite é rígido em frações de 30 canais. No SIP Trunking, é possível contratar o número exato de canais simultâneos demandados e expandir temporariamente (útil para o período eleitoral).

5.2.3.1.3. Modernização Tecnológica: Alinha o Tribunal às diretrizes de TIC do Judiciário (como as do CNJ), eliminando a dependência de tecnologias que as operadoras de telecomunicações tendem a descontinuar.

5.2.3.2. Desvantagens:

5.2.3.2.1. Exigência de QoS (Quality of Service) Rígido: Se a rede de dados do tribunal não estiver perfeitamente configurada para priorizar o tráfego de voz, as ligações sofrerão com atrasos (delay), ecos e quedas.

5.2.3.2.2. Necessidade de Investimento em Segurança de Borda: Exige a implementação de um Session Border Controller (SBC) para proteger a rede interna contra ataques cibernéticos voltados à telefonia (como fraudes de chamadas ou ataques de negação de serviço - DoS).

5.2.4. Solução Escolhida:

5.2.4.1. Apesar de tecnologias emergentes como UCaaS e Softphones oferecerem alta mobilidade e flexibilidade, a manutenção do STFC via tecnologia VoIP suportada por infraestrutura atual mostra-se a escolha técnica e economicamente mais vantajosa para o cenário presente do TRE-RN. A adoção exclusiva de softphones resultaria em obsolescência precoce e desperdício do parque de aparelhos telefônicos VOIP físicos já adquiridos e em perfeito estado de conservação no Tribunal. Ademais, a estabilidade e a segurança jurídica do modelo tradicional protegem o fluxo crítico de comunicação com o público externo e zonas eleitorais, mitigando riscos de segurança da informação em períodos críticos. Entretanto, recomenda-se que, para futuras contratações, a Secretaria de Administração, Orçamento e Finanças (SAOF) em conjunto com a Secretaria de Tecnologia da Informação e Eleições (STIE) avaliem a viabilidade da transição dos troncos legados E1 para a tecnologia SIP Trunking, visando maior escalabilidade de canais e economia de recursos públicos.

5.3. A partir de buscas no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), identificou-se que a demanda e a estrutura tecnológica requerida não possuem especificidades que destoam de outras licitações similares e do mercado já existente de telefonia, de forma que várias operadoras são qualificadas a prestar o serviço.

5.4. Assim, prevê-se uma concorrência entre diferentes empresas, com potencial para reduzir o valor da contratação. Expõe-se, abaixo, uma breve lista de contratações semelhantes:

a) Tribunal Regional Eleitoral de Alagoas - Assinado em 12/09/2024

. link: <https://pncp.gov.br/app/editais/00509018000113/2024/2542>

b) Ministério da Mulher, da Família e dos Direitos Humanos - Assinado em 27/05/2025

. link <https://pncp.gov.br/app/editais/27136980000100/2025/10>

c) Instituto Federal Baiano - Assinado em 30/09/2025
. link <https://pncp.gov.br/app/editais/10724903000179/2024/115>

d) Universidade Federal de Minas Gerais - Assinado em 11/09/2025
. link <https://pncp.gov.br/app/editais/17217985000104/2025/153>

6. Descrição da solução como um todo

6.1. Contratação do Serviço de Telefonia Fixa Comutada (STFC) para o TRE-RN, abrangendo:

- a) Chamada local originada em terminal fixo e destinada a terminal fixo (Chamada STFC Local Fixo-Fixo);
- b) Chamada local originada em terminal fixo e destinada a terminal móvel (Chamada STFC Local Fixo-Móvel);
- c) Chamadas de Longa Distância Nacional (LDN), originada em terminal fixo e destinada a terminal fixo (Chamada STFC LDN Fixo-Fixo);
- d) Chamada de Longa Distância Nacional (LDN), originada em terminal fixo e destinada a terminal móvel (Chamada STFC LDN Fixo-Móvel);
- e) Chama de Longa Distância Internacional (LDI), originada em terminal fixo e destinada terminal fixo ou móvel de qualquer país (Chamada LDI STFC F/FM).

6.2. A prestação do serviço abrangerá o fornecimento e instalação de todo equipamento e solução tecnológica necessária para a plena prestação do serviço de telefonia da unidade. A contratação também contempla o fornecimento/migração de Troncos Digitais (E1), bem como ramais VOIP DDR e linhas diretas. A contratação em pauta não exige o fornecimento dos equipamentos de telefone fixo, visto que já estão disponibilizados nas unidades os aparelhos VOIP.

6.3. Atualmente a instituição dispõe da infraestrutura telefônica em funcionamento, a partir do Contrato 23/2021, junto à operadora ALGAR TELECOM S/A, CNPJ 71.208.516/0001-74, com vigência aditada até 10/11/2026.

6.4. Os serviços telefônicos deverão ser migrados, assegurando-se a manutenção dos mesmos identificadores de número telefônico e ramais atualmente em uso na instituição. A Matriz de Riscos estabelecerá os riscos relacionados a esta contratação.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

7.1. Os serviços e quantitativos atualmente contratados são os seguintes:

Grupo	Item	DESCRIÇÃO/ESPECIFICAÇÃO	Quantidade	Unidade de medida
01	01	Contratação de empresa especializada na prestação de Serviço Telefônico Fixo Comutado - STFC, nas modalidades Serviço Local e Serviço de Longa Distância Intrarregional e Inter-regional, com o fornecimento de 2 (dois) troncos digitais E1, para atender o Tribunal Regional Eleitoral do Rio Grande do Norte, durante o período de vigência do contrato, conforme especificações contidas neste Termo de Referência.	30	Mês
	02	Contratação de empresa especializada na prestação de Serviço Telefônico Fixo Comutado - STFC, na modalidade de serviço de Discagem Direta Gratuita (DDG) 0800, para atender o Tribunal Regional Eleitoral do Rio Grande do Norte, durante os meses de junho a outubro de ano eleitoral, conforme especificações contidas neste Termo de Referência.	05	Mês

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 46.470,00

8.1. Estima-se que os serviços contratados sejam da ordem de R\$46.470,00 (quarenta e seis mil, quatrocentos e setenta reais), cujos valores estão sendo praticados atualmente através de contrato com a Algar Telecom S/A, durante 30 (trinta) meses de contrato, subdivididos da seguinte forma:

8.1.1. Serviço Telefônico Fixo Comutado - STFC, nas modalidades Serviço Local e Serviço de Longa Distância Intrarregional e Interregional, com o fornecimento de 2 (dois) troncos digitais E1, para atender às necessidades do Tribunal Regional Eleitoral do Rio Grande do Norte – TRE/RN, durante o período de vigência do contrato:

$$30 \text{ meses} \times \text{R\$}1.398,00/\text{Mês} = \text{R\$}41.940,00$$

8.1.2. Serviço Telefônico Fixo Comutado - STFC, na modalidade de serviço de Discagem Direta Gratuita (DDG) 0800, para atender às necessidades do Tribunal Regional Eleitoral do Rio Grande do Norte – TRE/RN, durante os meses de junho a outubro de ano eleitoral:

$$05 \text{ meses} \times \text{R\$}906,00/\text{Mês} = 4.530,00$$

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1. Considerando que todos os tipos de chamadas deverão estar disponíveis concomitantemente, que o método usualmente utilizado no mercado é que uma única prestadora forneça todos os tipos de chamadas e alinhado a contratações semelhantes disponíveis no site PNCP, indica-se o não parcelamento da solução, de forma que todos os serviços sejam ser prestados por uma única contratada.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10.1. O Tribunal Regional Eleitoral do Rio Grande do Norte atualmente possui o Termo de Contrato 23/2021-TRE-RN com vigência aditada até 10/11/2026, sem possibilidade de renovação.

10.2. Tendo isso em vista, faz-se necessário nova contratação de serviços telefônicos para que não haja a interrupção desse meio de comunicação na instituição.

10.3. Não se vislumbrou, no presente caso, a necessidade de outras contratações correlatas e/ou interdependentes.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

11.1. Este pedido de contratação de empresa especializada está alinhado ao planejamento instituído pelo Tribunal Regional Eleitoral do Rio Grande do Norte, sendo parte integrante e prevista no Plano de Contratações Anual, exercício 2026 - COP.POO_26.11, a exemplo das contratações já existentes nos mesmos moldes dos exercícios anteriores em relação aos serviços de telefonia nos imóveis do TRE/RN. 11.2. A meta estratégica perseguida pela instituição nesta contratação se traduz na eficiência do funcionamento da Administração Pública, terceirizando serviços não prestados por servidores do quadro funcional do TRE/RN.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

12.1 Conforme demonstrado anteriormente, a contratação em pauta permitirá a manutenção da comunicação telefônica na unidade, que é estratégica para a troca de informações entre diferentes setores e junto à comunidade externa.

12.2. A partir do levantamento do histórico de realização de chamadas pela unidade (faturas), estabeleceu-se uma estimativa de quantidades e valor de contratação mais alinhadas à realidade de uso nos prédios do que o contrato anterior, facilitando o planejamento orçamentário e financeiro do órgão durante a vigência contratual.

13. Providências a serem Adotadas

13.1. Não haverá necessidade de providências antecedentes ao contrato, tais como adequações estruturais e operacionais, visto que a solução proposta exige a compatibilização à tecnologia já disponível na unidade e que a contratada se responsabilize por toda e qualquer adequação necessária.

13.2. Os processos de fiscalização e gestão do contrato seguirão as determinações legais já adotadas no órgão.

14. Possíveis Impactos Ambientais

14.1. Considerando o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da Advocacia Geral da União (7ª edição - outubro, 2024), destaca-se que, caso a contratada necessite de instalação de algum equipamento de telecomunicação para viabilizar a prestação do serviço cuja fabricação ou industrialização envolva atividades potencialmente poluidoras ou utilizadoras de recursos ambientais, somente deverá ser admitida a utilização de produtos cujo fabricante esteja regularmente registrado no Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais, instituído pelo artigo 17, inciso II, da Lei nº 6.938, de 1981, nos termos do guia supracitado e da legislação ambiental vigente. Ademais, não se identificou outras implicações ambientais referentes à contratação, por se tratar especificamente da prestação de um serviço de telefonia.

15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15.1. Justificativa da Viabilidade

15.1. Verifica-se que a contratação estudada: a) Alinha-se às finalidades do Órgão e é viável do ponto de vista ambiental, econômico e estratégico conforme demonstra esse estudo; b) Tem os requisitos relevantes

adequadamente levantados e analisados; c) Possui quantidades sugeridas coerentes com a demanda prevista; d) Propõe solução disponível no mercado; e) Apresentou as estimativas preliminares dos custos e estão documentadas adequadamente nesse Estudo; f) Mostra relação custo-benefício favorável.

16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

VLADIMIR PAIVA DE SOUZA

Membro da comissão de contratação



Assinou eletronicamente em 09/07/2026 às 16:27:06.